

## BEAST

**Πέρα από τις στρατηγικές για τη βιώσιμη ενέργεια**

**Beyond Energy Action Strategies**



## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

**Παραδοτέο D 2.3 – Εκθέσεις αναφοράς για τα εργαστήρια**

**“Jam Session” που διοργανώθηκαν**

**Ημερομηνία Υποβολής: Μάιος 2015**



Co-funded by the Intelligent Energy Europe  
Programme of the European Union

		ΝΑΙ	ΟΧΙ
Λίστα εμπλεκόμενων οργανισμών:	East Sweden Energy Agency	✓	
	Comunità Montana Valtellina di Morbegno	✓	
	Ενεργειακό Γραφείο Πολιτών	✓	
	More and Romsdal Fylkeskommune	✓	
	Province of Flemish Brabant	✓	
	Zemgale Regional Energy Agency	✓	
	University of Zagreb, Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture	✓	
	Western Isles Council	✓	
	Canary Islands Institute of Technology	✓	
	European Commission	✓	

Εκδ.	Ημερομ.	Συντάκτης	Έλεγχος	Εγκρίθηκε από	Κατάσταση (Ε-Δ)*
01	20/05/15	Goran Krajačić			Δ

\* Ε: Εμπιστευτικό  
Δ: Δημόσιο

Αποκλειστική ευθύνη για το περιεχόμενο του υλικού αυτού βαραίνει τους συντάκτες του. Αυτό δεν αντιπροσωπεύει κατά ανάγκη την άποψη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ούτε το EASME αλλά ούτε και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή είναι υπεύθυνοι για την χρήση πληροφοριών που εμπεριέχονται στο έντυπο αυτό.

Ως πρώτο βήμα είναι η μελέτη ΣΔΒΕ για τον εντοπισμό των εμποδίων και των αδυναμιών για την υλοποίηση των ενεργειακών έργων. Πραγματοποιήθηκαν εργαστήρια (jam session workshops) με στόχο την αντιμετώπιση των εμποδίων και την υποβοήθηση της υλοποίησης των τοπικών ενεργειακών έργων. Ένας από τους στόχους των εργαστηρίων είναι η ανάπτυξη συνεχούς διαλόγου μεταξύ των ενδιαφερόμενων φορέων και αυτών που έχουν κάποιο σημαντικό ρόλο στις τοπικές αρχές. Ένας άλλος σημαντικός στόχος είναι η επικοινωνία μεταξύ ανθρώπων σε ένα ίσο επίπεδο για θέματα που τους απασχολούν. Κι οι 9 οργανισμοί που συμμετέχουν ως εταίροι στο έργο BEAST πραγματοποίησαν τουλάχιστον από ένα εργαστήριο (jam session) με αντικείμενο τουλάχιστον ένα από τα ενεργειακά έργα που υποστηρίζονται στα πλαίσια του έργου BEAST:

**P1 EAST SWEDEN ENERGY AGENCY (ESEA) – Σουηδία**

- P1-1 Σύστημα Τηλεθέρμανσης από απόβλητα στην πόλη Boxholm

**P2 COMUNITÀ MONTANA VALTELLINA DI MORBEGNO (CMM) - Ιταλία**

- P2-1 Ποδηλατοδρόμος διασυνδεδεμένος με την πολιτική διαδρομή στην κοιλάδα της Valtellina
- P2-2 Σταθμός Υδροηλεκτρικής ενέργειας με χαμηλές επιπτώσεις στο περιβάλλον
- P2-3 Ενεργειακή αναβάθμιση των κεντρικών γραφείων της εταιρείας CMM

**P3 Ενεργειακό Γραφείο Κυπρίων Πολιτών (CEA CY) - Κύπρος**

- P3-2 Μέτρα Ενεργειακής Απόδοσης και αξιοποίησης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στο Δημοτικό Κολυμβητήριο Λακατάμιας
- P3-3 Μέτρα Ενεργειακής Απόδοσης και αξιοποίησης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στο Δημοτικό Μέγαρο Αραδίππου

**P4 MORE AND ROMSDAL FYLKESKOMMUNE (MRFK) - Νορβηγία**

- P4-3 Βιοενέργεια\_MRFK
  - P4-3-1 Πιλοτική μονάδα βιοαερίου από κατάλοιπα ιχθυοκαλλιέργειας στη Smola

**P5 PROVINCE OF FLEMISH BRABANT (PFB) - Βέλγιο**

- P5-1 Επαρχιακό γραφείο εξυπηρέτησης για την Ενεργειακή Διαχείριση

**P6 ZEMGALE REGIONAL ENERGY AGENCY (ZREA) - Λετονία**

- P6-2 Ενεργειακή απόδοση σε κτιριακά συγκροτήματα οικιστικών μονάδων

**P7 UNIVERSITY OF ZAGREB (UNIZAG FSB) - Κροατία**

- P7-1 Τηλεθέρμανση πόλεων με συστήματα συμπαραγωγής ηλεκτρισμού και θέρμανσης (ΣΗΘ) από βιομάζα

**P8 WESTERN ISLES COUNCIL (CNES) – Ηνωμένο Βασίλειο**

- P8-3 Εγκαταστάσεις υψηλής ενεργειακής απόδοσης και χαμηλών εκπομπών άνθρακα

**P9 CANARY ISLANDS INSTITUTE OF TECHNOLOGY (ITC) – Ισπανία**

- P9-1 Συνδυασμένο σύστημα Ανεμογεννητριών και Γεννήτρια πετρελαίου στο νησί Fuerteventura

Για τα 12 έργα που επιλέχθηκαν έγιναν 11 βιώσιμα εργαστήρια (jam sessions). Το 1<sup>ο</sup> εργαστήριο (jam session) πραγματοποιήθηκε στην Ιταλία τον Οκτώβριο 2014 στο οποίο συμμετείχαν οι εταίροι του έργου BEAST και ενδιαφερόμενοι φορείς από την τοπική κοινωνία. Το 1<sup>ο</sup> εργαστήριο είχε ως στόχο τη δοκιμή της μεθοδολογίας και της διαδικασίας του εργαστηρίου με τη μορφή του “Jam session”.

Τα εργαστήρια (jam sessions) πρέπει να ενθαρρύνουν το διάλογο, την ανταλλαγή ιδεών και την αυθόρμητη σκέψη μεταξύ ενδιαφερόμενων φορέων που συμμετέχουν. Στην ουσία είναι ένα εργαστήριο όπου οι συμμετέχοντες αναπτύσσουν τις μετατρέπουν ιδέες τους και τις αποτυπώνουν υπό μορφή σχεδίου ή διαγράμματος. Σκοπός του εργαστηρίου είναι, να δημιουργηθεί κάτι το οποίο κανείς από τους συμμετέχοντες δεν θα μπορούσε να το αναπτύξει από μόνος του. Στο εργαστήριο (jam session) οι συμμετέχοντες μπορούν να μάθουν νέες ιδέες, να ανακαλύψουν τρόπους για το πώς μπορούν να δουλέψουν ομαδικά και να εντοπίσουν με ποιους μπορούν να συνεργαστούν καλύτερα. Ακόμη, στόχος των εργαστηρίων (jam session) είναι η εξέταση πραγματικών περιπτώσεων (θεμάτων προς συζήτηση) και η προσπάθεια για τον καθορισμό συγκεκριμένων βημάτων για την επίλυση του προβλήματος. Η μέθοδος εργαστηρίου (jam session) είναι βασισμένη σε 4 βήματα και μπορεί να περιγραφεί ως «ανάπτυξη σκέψης».

Τα έργα, για τα οποία έγιναν τα εργαστήρια (jam sessions), επιλέχθηκαν από τις 3 θεματικές ενότητες. Τα 10 έργα βρίσκονται στην κατηγορία ALTENER (ΑΠΕ) και αποτέλεσαν αντικείμενο για 5 εργαστήρια. Σε όλα τα εργαστήρια συζητήθηκαν γνωστές και ώριμες τεχνολογίες ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Σε αυτή την κατηγορία αναπτύχθηκαν πολλές ιδέες και εξάχθηκαν σημαντικά συμπεράσματα. Πολλές από τις πιθανές λύσεις που εντοπίστηκαν συσχετίστηκαν με την ανάγκη για αύξηση της ενημέρωσης των πολιτών αλλά και των ενδιαφερόμενων φορέων γενικά. Σημαντικά κρίθηκαν τα θέματα που αφορούν την ενημέρωση, την πληροφόρηση και την εκπαίδευση των πολιτών, των ιδιοκτητών και διαχειριστών κτιρίων για θέματα κατανάλωσης ενέργειας, ενεργειακής απόδοσης και αξιοποίησης των ΑΠΕ. Τονίστηκε επίσης ότι είναι απαραίτητη η αξιοποίηση ευρωπαϊκών προγραμμάτων για την ανάπτυξη επενδύσεων για τον περιορισμό των απωλειών θερμότητας σε δίκτυα τηλεθέρμανσης και την ανάπτυξη νέων σταθμών παραγωγής θερμότητας. Ακόμη, η προώθηση της καινοτομίας και η ανταλλαγή καλών πρακτικών ήταν από τα θέματα που συζητήθηκαν μεταξύ των συμμετεχόντων. Τέλος, εκφράστηκε η άποψη ότι θα πρέπει να γίνουν οι κατάλληλες νομοθετικές ρυθμίσεις ή τροποποιήσεις για τον περιορισμό των γραφειοκρατικών διαδικασιών και άλλων εμποδίων με σκοπό την περαιτέρω ανάπτυξη μονάδων παραγωγής ενέργειας από ΑΠΕ.

Στη θεματική ενότητα SAVE (ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ) εντάσσονται 9 έργα εκ των οποίων τα 5 ήταν αντικείμενο στα εργαστήρια (jam sessions) που πραγματοποιήθηκαν. Τα εργαστήρια αυτά μπορούν να χαρακτηριστούν ως ενημερωτικά και με γενικότερη διάθεση συνεργασίας μεταξύ των συμμετεχόντων. Ο κύριος στόχος των εργαστηρίων αυτών ήταν η ανταλλαγή εμπειριών και η εκπαίδευση εμπλεκόμενων μηχανικών από τοπικές αρχές και άλλους δημόσιους οργανισμούς. Κύριο αντικείμενο συζήτησης ήταν η εφαρμογή μέτρων βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων και η εναρμόνιση με νομοθετικές ρυθμίσεις για τις ελάχιστες απαιτήσεις ενεργειακής απόδοσης. Ένα από τα συμπεράσματα των εργαστηρίων στην κατηγορία SAVE ήταν ότι θα είχε προστιθέμενη αξία στα εργαστήρια αν συμμετείχαν εκπρόσωποι από διάφορους τύπους οργανισμών ώστε να ληφθούν και διαφορετικές απόψεις ή προσεγγίσεις που είναι δυνατόν να υπάρχουν.

Στην κατηγορία STEER (ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ) από τα 5 έργα, μόνο το ένα επιλέχθηκε για να αποτελέσει θέμα του εργαστηρίου (jam session). Αυτό ήταν το έργο για την ανάπτυξη ποδηλατικού δακτυλίου στην κοιλάδα της Valtellina στην Ιταλία. Υπήρχε θετική ανταπόκριση από τους παρευρισκόμενους του εργαστηρίου και διαφάνηκε ότι η προσέγγιση του του εργαστηρίου ήταν αποτελεσματική. Οι συμμετέχοντες εντόπισαν προβλήματα όσο αφορά την εφαρμογή του έργου και οι προτεινόμενες λύσεις που συζητήθηκαν σε ομάδες. Οι συμμετέχοντες συμφώνησαν ότι οι τοπικοί φορείς τουρισμού θα έπρεπε να έχουν ενεργό ρόλο για την προώθηση του έργου και του βιώσιμου τουρισμού γενικότερα. Επίσης, έγινε εισήγηση η συγκέντρωση επιμέρους νομοθετικών ρυθμίσεων για τη βιώσιμη κινητικότητα σε ένα και μοναδικό κείμενο που θα προβλέπει και ένα ειδικό σχέδιο οικονομικής υποστήριξης έργων βιώσιμης κινητικότητας.

Τα 11 εργαστήρια πραγματοποιήθηκαν την περίοδο Σεπτεμβρίου 2014 με Φεβρουάριο 2015. Ο αριθμός συμμετεχόντων στα εργαστήρια κυμάνθηκε από 10 μέχρι και 50 άτομα. Όλα τα εργαστήρια είχαν παρόμοια δομή κι οργάνωση που ήταν σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές του οδηγού διοργάνωσης εργαστηρίου D4.2.

Μερικά εργαστήρια ξεκίνησαν με επιτόπια επίσκεψη στο χώρο όπου θα αναπτυχθεί το υπό μελέτη έργο. Ακολούθησε επεξήγηση βασικών χαρακτηριστικών ενός εργαστηρίου (jam session) και των βασικών του κανόνων συμμετοχής “jamming”. Έγιναν παρουσιάσεις από εμπειρογνώμονες στο θέμα του εργαστηρίου για το οποίο ακολούθησε συζήτηση με τη συμμετοχή όλων των ενδιαφερόμενων φορέων. Στη συνέχεια, ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να σκεφτούν τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν τα έργα για την υλοποίηση τους και τους ανατέθηκε ο εντοπισμός των πιθανών λύσεων. Τέλος, ακολούθησε ομαδική συζήτηση για προτεινόμενα προβλήματα και λύσεις. Αναλόγως του αριθμού των συμμετεχόντων, χωρίστηκαν σε μικρότερες ομάδες και ακολούθως οι εκπρόσωποι των ομάδων παρουσίασαν τα αποτελέσματα στους υπόλοιπους συμμετέχοντες. Από κάθε εργαστήριο εξάχθηκαν σημαντικά συμπεράσματα τα οποία αναμένεται να υποβοηθήσουν την υλοποίηση των έργων που υποστηρίζονται μέσω του έργου BEAST. Επίσης, οι

συμμετέχοντες συμπλήρωσαν δελτία αξιολόγησης των εργαστηρίων με σκοπό την περεταίρω βελτίωση τους στο μέλλον.

Από τα φύλλα αξιολόγησης των εργαστηρίων προέκυψε το συμπέρασμα ότι οι συμμετέχοντες έμεινα ικανοποιημένοι με τη δομή και την οργάνωση των εργαστηρίων αυτού του είδους. Μερικά από τα σχόλια των συμμετεχόντων ήταν ότι θεωρούν χρήσιμο την ευκαιρία που δίνει το εργαστήριο για την ανταλλαγή πληροφοριών και τη δυνατότητα συζήτησης για συγκεκριμένα έργα με άλλους ενδιαφερόμενους φορείς. Άποψη των συμμετεχόντων ότι τα εργαστήρια είχαν περιθώρια βελτίωσης όσο αφορά την οργάνωση. Η μέση βαθμολογία που δόθηκε από όλους τους συμμετέχοντες εργαστηρίων (jam sessions) ήταν 4.02. Χαμηλότερη βαθμολογία ήταν 3.58 κι η ψηλότερη 4.46.

Σε γενικές γραμμές, μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι τα εργαστήρια (jam sessions) έδειξαν νέες προοπτικές υλοποίησης έργων και παρείχαν ενημέρωση στους ενδιαφερόμενους φορείς για την υφιστάμενη κατάσταση των προτεινόμενων έργων.

Από όλα τα εργαστήρια εξάχθηκαν σημαντικά συμπεράσματα, τα οποία θα φανούν χρήσιμα στον καθορισμό των επόμενων βημάτων για την αντιμετώπιση των εμποδίων στην υλοποίηση των έργων.